

## Corner fastener for picture frame

Patent Number: DE19756816

Publication date: 1999-02-04

Inventor(s): SCHUBERT PETER (DE)

Applicant(s): BEIERSDORF AG (DE)

Requested Patent:  DE19756816

Application Number: DE19971056816 19971219

Priority Number(s): DE19971056816 19971219

IPC Classification: A47G1/06; A47G1/10

EC Classification: A47G1/06A, A47G1/17

Equivalents:

---

### Abstract

---

The corner fastener has a plate mounted in a corner area of the picture frame (3). The plate (1) has strips (2) of adhesive material which exerts a drawing force in the direction of the gluing plane on the picture frame. The rear face of the frame can be similarly glued so that the plate (1) can be attached, without damage, to the strips. The plate can have reduced thickness in its edge area. The plate can be rectangular with two edge areas (8) being thinner. The plate can have an opening (9) to which a strip or cord can be attached for hanging the picture.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2



⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

# Patentschrift

## DE 197 56 816 C1

⑮ Int. Cl. 6:  
**A 47 G 1/06**  
A 47 G 1/10

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑯ Patentinhaber:  
Beiersdorf AG, 20253 Hamburg, DE

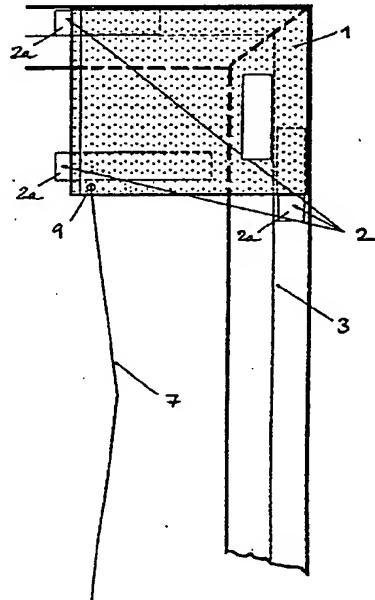
⑰ Erfinder:  
Schubert, Peter, 22419 Hamburg, DE

⑯ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DE	42 22 849 C1
DE	37 14 453 C1
DE	1 95 31 696 A1
DE	44 31 914 A1
DE	44 28 587 A1
DE	40 16 584 A1
DE	33 31 016 A1
US	56 72 402
US	40 24 312
WO	97 07 172
WO	95 06 691
WO	92 11 333

⑯ Bilderrahmen mit Eckbefestigung

- ⑯ Bilderrahmen mit Eckbefestigung, bei dem  
a) eine Platte (1) in einem Eckbereich des Bilderrahmens (3) befestigt ist, indem  
b) die Platte (1) mit Streifen (2) einer auf Zug in Richtung der Verklebungsebene entklebenden Klebefolie auf den Bilderrahmen (3) und ggf. auch seine Rückwand (4) so geklebt ist, daß die Platte (1) beschädigungslos und rückstandslos durch Ziehen an den Streifen (2) wieder entfernt werden kann.



DE 197 56 816 C1

DE 197 56 816 C1

## Bemerkung

Die Erfindung betrifft einen Bilderrahmen mit Eckbefestigung, der nach Art eines Wechselrahmens leicht und beschädigungslos mit einem Wechsel-Bild ausgerüstet werden kann.

Wechselrahmen sind bekannt und in verschiedenen Ausführungen im Handel erhältlich. Meist sind diese Rahmen aus Kunststoff und erfüllen kaum den Anspruch an einen edlen Rahmen.

Auch höherwertige Bilderrahmen sind bekannt, meist aus aufwendigeren Holzleisten gefertigt, die jedoch einmal fertiggestellt nicht als Wechselrahmen geeignet sind. Vielmehr werden Bilder in ihnen dauerhaft fixiert und oft sogar an ihrer Rückseite verklebt, etwa mit Papier zugeklebt.

Aus DE 40 16 584 A1 ist ein Bilderrahmen bekannt mit einem innen umlaufenden Auflagerand für das Bild, bei dem das Bild durch an den Eckbereichen des Rahmens feststellbaren Platten am Auflagerand festgehalten ist. Die Rahmenleisten müssen dabei eine Längsnut aufweisen, die Eckverbindungsstücke ihrerseits weisen Steckvorsprünge auf, eine genau zu fertigende, aufwendige Lösung.

Aufgabe der Erfindung war es, auch edlere Bilderrahmen ohne größeren Aufwand zu Wechselrahmen auszurüsten, ohne ihre Anmutung zu beeinträchtigen, dennoch aber ein leichtes Auswechseln des Bildes zu ermöglichen und ein anderes Bild ohne großen Aufwand im Rahmen zu sichern und ggf. später wiederum auszuwechseln.

Gelöst wird diese Aufgabe durch einen Bilderrahmen, wie er näher in den Ansprüchen gekennzeichnet ist.

Normale Bilderrahmen werden damit zu Wechselrahmen, oder aber ein solcher Bilderrahmen macht den Selbstbau leicht.

Denn die Leisten bei fertigen Bilderrahmen lassen sich nicht so leicht neu befestigen nachdem ein Bilderwechsel vorgenommen wurde, da die Leisten beim Nageln der Befestigungsleisten leicht splittern. Auch das Anbringen einer neuen Aufhängmöglichkeit scheitert oft an dem Splitter-Problem. Bei selbstgefertigten Bilderrahmen hat man dieselben Sorgen.

Erfnungsgemäß werden nun Platten, Formteile aus Kunststoff, die mit tesa Power Strips® ausgestattet sind, in die Winkel des Bilderrahmens geklebt.

Diese Platten haben folgende Vorteile:

1. Sie halten das Bild fest in dem Rahmen.
2. Sie verstärken den Rahmenhalt. Ist ein Bilderrahmen an der Leimung einmal auseinandergebrochen, so wird neu verklebt mit einer Latte.
3. Eine nagellose Bildaufhängung ermöglichen kleine Bohrlöcher in den Platten. Durch diese Löcher können Draht, Band etc. durchgezogen werden.
4. Die Platten sind auswechselbar ohne die Leisten zu beschädigen. Lediglich Ziehen in Richtung der Verklebungsebene ist nötig, um die Streifen der Klebefolie zu entfernen.

Klebefolien, die durch Ziehen in der Verklebungsebene wiederablösbar sind, sind bekannt und im Handel erhältlich, so als "tesa Power Strips®" von der Beiersdorf AG.

So beschreibt US 4,024,312 ein Selbstklebeband mit einem dehnbaren und elastischen Träger aus einem Blockcopolymeren, insbesondere für Anwendungen im medizinischen Bereich, wo ein schmerzloses Abziehen von der Haut erwünscht ist.

Weiterhin beschreibt DE 33 31 016 A1 eine Klebefolie für wiederlösbare Klebefolienbindungen die es gestattet, daß eine damit hergestellte Klebefolienbindung durch Ziehen an der Klebefolie

## 2

in Richtung der Verklebungsebene lösbar ist. Mit solchen Klebefolien lassen sich hohe Klebkräfte und Scherfestigkeiten erzielen und Kleverbunde ohne weitere Hilfsmittel wieder lösen, vergleichbar dem Öffnen eines Weckglases, ähnlich wie dort die Gummidichtung am Anfasser aus der Dichtungsfuge gezogen wird.

Ferner beschreibt DE 37 14 453 C1 einen zerstörungsfrei von Übungsobjekten wieder abnehmbaren Übungssprengkörper, der mit solch einer Klebefolie reversibel befestigt wird.

Auch die WO 92/11333 beschreibt unter anderem Klebefolien für entsprechende Anwendungen, wobei die eingesetzten Klebefolien eine geringe Elastizität bei gleichzeitig hoher Dehnung aufweisen.

15 Die DE 42 22 849 C1 beschreibt ebenfalls einen Streifen einer Klebefolie dieser Art mit einem besonders ausgestalteten Anfasser.

Auch WO 95/06691, DE 44 28 587, DE 44 31 914, WO 97/07172 und DE 195 31 696 beschreiben weitere derartige Klebefolien.

In US 5,672,402 wird in Fig. 4 auch bereits auf eine Verklebung eines Bilderrahmens mit derartigen Klebefolien hingewiesen. Jedoch wird dort der Bilderrahmen an seiner oberen Leiste einfach gegen eine Wand geklebt und Anfasser überstehen lassen, um an diesen ziehend den Verbund später wieder zu lösen. Zum einen stören diese Anfasser optisch und zum anderen ist damit keinerlei Anregung gegeben, wie denn der Rahmen die Qualitäten eines Wechselrahmens erhalten könnte.

30 Im folgenden soll die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels beschrieben werden, ohne sie damit aber unnötig einschränken zu wollen.

Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Draufsicht auf eine Ecke eines Bilderrahmens, erfungsgemäß ausgerüstet, und

Fig. 2 eine schematische Schnitt-Seitenansicht der Anordnung gemäß Fig. 1.

Im einzelnen zeigen Fig. 1 und 2 einen Bilderrahmen 3 mit einer Rückwand 4, einer Glasscheibe 5 und einem zwischen Rückwand 4 und Glasscheibe 5 angeordnetem Bild 6. Im Eckbereich des Bilderrahmens 3 ist eine Platte 1 mittels Streifen 2 einer auf Zug entklebenden Klebefolie (tesa Power Strips®) auf den Bilderrahmen 3 geklebt. Die Streifen 2 sind 50 mm lang, 20 mm breit und haben einen 12 mm langen Anfasser 2a, der aus der Klebfuge herausragt. Die Dicke der Streifen 2 beträgt 650 µm.

Die Platte 1 ist als Kunststoff-Spritzteil ausgebildet und ist im Randbereich 8 dünner ausgebildet, um in diesem Randbereich 8 auf dem Bilderrahmen 3 aufzuliegen und dort mittels eines Streifens 2 verklebt zu sein, während der dickere Mittelteil der Platte 1 an der Rückwand 4 anliegt und so das Bild 6 mit Glasscheibe 5 und Rückwand 4 fixiert.

55 Im Bereich der ins Zentrum des Bilderrahmens 3 gerichteten Ecke der Platte 1 befindet sich ein Loch 9, durch das ein Band oder ein Draht 7 zum Aufhängen des Bilderrahmens 3 geführt ist, wobei das andere Ende des Bandes/Drahtes 7 in gleicher Weise durch ein Loch in einer weiteren Platte geführt ist (nicht dargestellt).

Die Platte 1 ist bis auf das Loch 9 symmetrisch ausgestaltet, d. h. der dünne Randbereich 8 ist an allen 4 Seiten der rechteckigen Platte 1 vorgesehen, um bei der Montage unnötiges Kopfzerbrechen zu vermeiden, kann aber auch an nur 2 Seiten vorgesehen sein, um auch Bilderrahmen zu berücksichtigen, bei denen Rückseite 4 und Bilderrahmen 3 in einer rückwärtigen Ebene liegen.

## Parasprüche

1. Bilderrahmen mit Eckbefestigung, bei dem
  - a) eine Platte (1) in einem Eckbereich des Bilderrahmens (3) befestigt ist, indem
    - b) die Platte (1) mit Streifen (2) einer auf Zug in Richtung der Verklebungsebene entklebenden Klebefolie auf den Bilderrahmen (3) und ggf. auch seine Rückwand (4) so geklebt ist, daß die Platte (1) beschädigungslos und rückstandslos durch Ziehen an den Streifen (2) wieder entferbar ist,
    - c) die Platte (1) im Randbereich (8) dünner ausgebildet ist, und
    - d) die Platte (1) rechteckig ist und an zwei aneinanderliegenden Randbereichen (8) dünner ausgebildet ist.
  2. Bilderrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (1) ein Loch (9) aufweist, an dem ein Band oder Draht (7) befestigt werden kann, um daran den Bilderrahmen (3) aufzuhängen.
  3. Bilderrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Streifen (2) mit oder ohne Zwischenträger elastisch oder plastisch dehnbar ist.
  4. Bilderrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Adhäsion des Streifens (2) geringer als die Kohäsion ist, das Haftvermögen beim Dehnen weitgehend verschwindet und das Verhältnis von Abzugskraft zu Reißlast mindestens 1 : 1,5 ist.
  5. Bilderrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Streifen (2) ein solcher auf Basis von thermoplastischem Kautschuk und klebrigmachenden Harzen ist, mit hoher Elastizität und geringer Plastizität.

---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

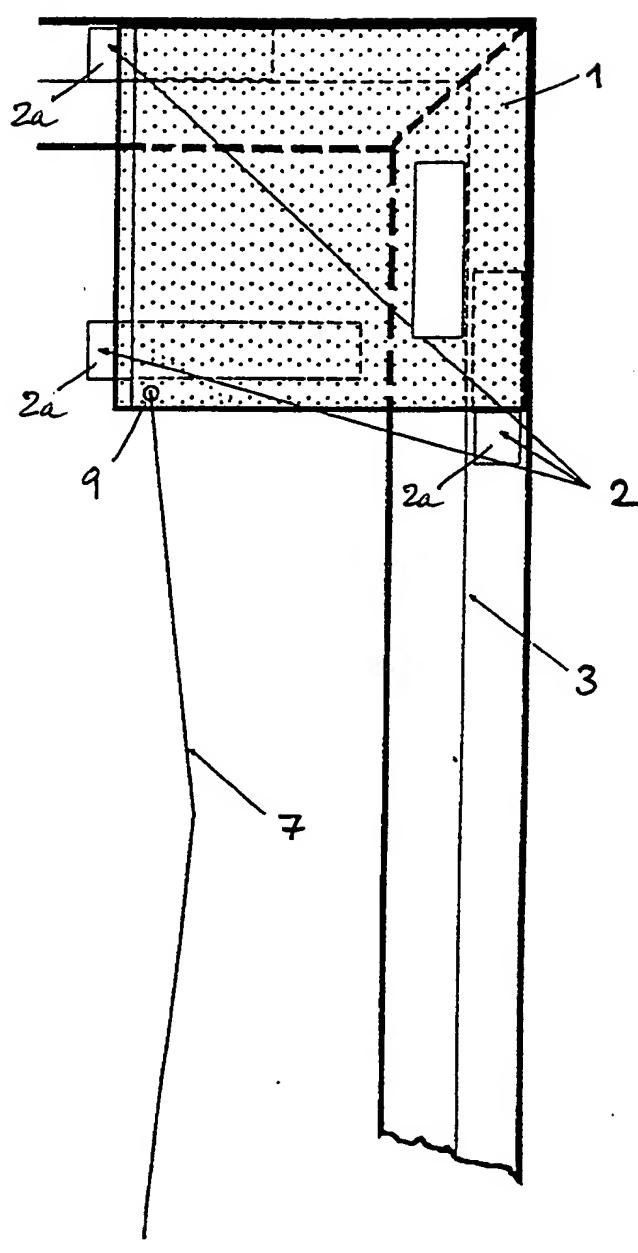


Fig. 2

